

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Translation

Applicant's or agent's file reference MB8032	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/01585	International filing date (day/month/year) 11 March 1999 (11.03.99)	Priority date (day/month/year) 11 March 1998 (11.03.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B60K 26/02		
Applicant MEDIZINISCHE INNOVATIONEN		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 30 September 1999 (30.09.99)	Date of completion of this report 20 April 2000 (20.04.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/01585

1. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-14, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. 1-22, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.

☒ the drawings, sheets/fig 1/8-8/8, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____
☐ the claims, Nos. _____
☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/01585

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	19	YES
	Claims	1-18, 20-22	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

2.1 Independent Claim 1

2.1.1 Novelty

US-A-4 639 710 (document D1) shows (see in particular Figure 6) and describes (see the abstract and the description, column 1, lines 7-11, 22-25 and 29-34; column 3, lines 3-12 and 53-60; and column 4, lines 1-22) the following:

Actuator for controlling a drive means, comprising a signal converter (10) which generates a control signal that varies according to the actuator travel, wherein the signal converter (10) consists of a resilient and conductive moulding (58) with a first outer face and a second outer face separated by a gap, said moulding having a first electrical contact area (56) which extends over the first outer face of the moulding (58) and is electrically connected both to the moulding (58) and to a first wire (B), and also having a second electrical contact area (60) which extends along the second face of the moulding (58) and is electrically connected both to the moulding (58) and to a second wire (A), the electrical resistance of the moulding (58) between the two contact areas (56, 60) being a function of the distance between said contact areas (56, 60); and wherein a transducer is connected downstream of the signal converter (10), the transducer inputs being connected to the first and second

contact areas (56, 60) via the wires (B, A), and the transducer output providing a control signal that varies according to the electrical resistance of the moulding (58).

The subject matter of Claim 1 differs from the above because the citation says nothing about the use of the actuator; that is, it does not state what type of drive means it is intended to control.

The application thus meets the requirement of PCT Article 33(2) because the subject matter of the single independent claim (Claim 1) is novel over the prior art as defined by the PCT Regulations (PCT Rule 64.1 - 64.3).

2.1.2 Inventive step

The invention proceeds from the aforementioned prior art and can be regarded as addressing the problem of how to devise an electrically operated actuator which is suitable for use in a motor vehicle.

Faced with this problem, a person skilled in the art would invariably consult the relevant general literature relating to this type of electrically operated actuator, and would almost inevitably be confronted with document D1.

He would be completely free to decide how to use such a device, which is also known in a similar context from, for example, WO-A1-92/05482 (document D2 - see the abstract and drawings), and would therefore naturally use it in a motor vehicle.

The subject matter of Claim 1 therefore does not involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

2.2 Dependent Claims 2-22

Dependent Claims 2-22, which relate to other embodiments of the invention according to Claim 1, also fail to meet the PCT requirements because the claim on which they depend does not meet

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

international application No.

PCT/EP 99/01585

the said requirements. Moreover, the following features of these claims appear to be known at least *per se* from the cited documents and therefore do not constitute essential features that might in any way establish an inventive step:

Claims 2, 3, 11 and 13-15:	D2, Figure 1; US-A-5 461 355 (document D3), Figure 4
Claims 4 and 5:	D2, Figure 1; WO-A-95/27237 (document D4), page 5, line 7, to page 6, line 28
Claims 5-10, 15, 16 and 20:	The features of these claims are above all functions performed by virtually any conventional electronic throttle or cruise control system; see, for example, <i>VDO-Querschnitt 4, Intelligente Regelung in der Motor-Peripherie</i> , VDO Adolf Schindling AG, Schwalbach (DE), March 1981, in particular pages 7-14 (document D5, not cited in the search report; copy appended)
Claim 11:	JP-A-63 318 030 (document D6), Figure 1
Claim 12:	DE-A1 196 25 501 (document D7), Figure 3
Claim 17:	D1, Figure 6; D3, Figure 1
Claim 18:	D2, Figures 3 and 6; D3, Figure 1
Claim 21:	D2, Figure 6
Claim 22:	D2, Figure 6; D7, Figure 3

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/01585

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1. Claims

The independent claim fails to meet the requirement of PCT Rule 6.3(b) because it is not presented in the correct form, according to which the features known in conjunction with each other from the closest prior art (see, for example, document D1) should be set out in a preamble (see also Box V of this report).

The terms in Claim 13 which appear to be trademarks should have been designated as such.

The word "unterschiedlicher" in the sixth line of Claim 19 should read "unterschiedlich".

2. Description

The description does not cite document D1 or briefly outline the relevant prior art disclosed therein. The application therefore fails to meet the requirement of PCT Rule 5.1(a)(ii).

The applicant has not indicated the source of the prior art discussed on page 1 of the description (PCT Rule 5.1(a)(ii)).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts MB8032	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/01585	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11/03/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 11/03/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60K26/02		
Anmelder MEDIZINISCHE INNOVATIONEN et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 30/09/1999	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 20.04.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Hauser-Schmieg, M Tel. Nr. +49 89 2399 8478 

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/01585

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-14 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-22 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/8-8/8 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-22
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	19
	Nein: Ansprüche	1-18, 20-22
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-22
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Kapitel V.2.

V.2.1. Unabhängiger Anspruch 1

V.2.1.1. Neuheit

US 4 639 710 A (Dokument D1) zeigt insbesondere in der Figur 6 und beschreibt (siehe Zusammenfassung und Beschreibung, Spalte 1, Zeilen 7-11, 22-25, 29-34, Spalte 3, Zeilen 3-12, 53-60, und Spalte 4, Zeilen 1-22) eine

- 1. Betätigungsvorrichtung zum Ansteuern eines Antriebsmittels mit einem ein vom Betätigungsweg abhängiges Steuersignal erzeugenden Signalwandler (10), wobei der Signalwandler (10) aus einem elastisch und leitend ausgebildeten Formkörper (58) besteht, der eine erste und eine zweite Außenfläche aufweist, die in einem Abstand zueinander angeordnet sind, der versehen ist mit einem ersten elektrischen Kontaktbereich (56), der sich über die erste äußere Fläche des Formkörpers (58) erstreckt und einerseits mit dem Formkörper (58) und andererseits mit einer ersten Zuleitung (B) galvanisch leitend verbunden ist und einem zweiten elektrischen Kontaktbereich (60), der sich entlang der zweiten Fläche des Formkörpers (58) erstreckt und einerseits mit dem Formkörper (58), und andererseits mit einer zweiten Zuleitung (A) galvanisch leitend verbunden ist, wobei der elektrische Widerstand des Formkörpers (58) zwischen den beiden Kontaktbereichen (56, 60) vom Abstand der beiden Kontaktbereiche (56, 60) abhängig ist, und daß dem Signalwandler (10) ein Meßwandler nachgeschaltet ist, dessen Eingänge über die Zuleitungen (B, A) mit dem ersten und dem zweiten Kontaktbereich (56, 60) verbunden sind, und an dessen Ausgang ein Steuersignal abnehmbar ist, welches von dem elektrischen Widerstand des Formkörpers (58) abhängig ist.

Der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 unterscheidet sich hiervon dadurch, daß in der Entgegenhaltung keine Aussage über die Anwendung der Betätigungsvorrichtung getroffen ist, d.h. welches Antriebsmittel angesteuert werden soll.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt daher das in Artikel 33 (2) PCT genannte Kriterium, weil der Gegenstand des einzigen unabhängigen Anspruchs 1 im Hinblick auf den in

der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) neu ist.

V.2.1.2. Erfinderische Tätigkeit

Ausgehend von dem genannten Stand der Technik kann die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe somit darin gesehen werden, eine geeignete elektrische Betätigungsvorrichtung für ein Kraftfahrzeug zu finden.

Der vor dieses Problem gestellte Fachmann wird sich auf der Suche nach Lösungen stets auch in der zugehörigen Allgemeinliteratur für derartige elektrische Betätigungsmittel umsehen, womit er nahezu zwangsläufig auf die D1 stößt.

Er ist darüber hinaus in der Anwendung einer derartigen Vorrichtung, wie sie in ähnlicher Weise beispielsweise aus der WO 92/05482 A1 (Dokument D2, siehe Zusammenfassung und Figuren) bekannt ist, völlig frei, sodaß er sie selbstverständlich in einem Kraftfahrzeug anwenden wird.

Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33 (3) PCT).

V.2.2. Vom Anspruch 1 abhängige Ansprüche 2-22

Die abhängigen Ansprüche 2-22, die weitere Ausbildungen der Erfindung nach Anspruch 1 zum Gegenstand haben, entsprechen ebenfalls nicht den Anforderungen des PCT, da deren Erfüllung diejenige des Anspruchs, von dem sie abhängen, voraussetzt; die Merkmale der nachfolgend aufgeführten Ansprüche scheinen zudem zumindest für sich gesehen aus den dazu genannten Dokumenten bekannt zu sein; sie umfassen daher keine wesentlichen Maßnahmen, die eine erfinderische Tätigkeit in irgendeiner Weise begründen könnten:

- Ansprüche 2-3, 11, 13-15: D2, Figur 1; US 5 461 355 (Dokument D3), Fig. 4.
- Ansprüche 4-5: D2, Figur 1; WO 95/27237 (Dokument D4), Seite 5, Zeile 7, bis Seite 6, Zeile 28.

- Ansprüche 5-10, 15-16, 20: Hierbei handelt es sich vorrangig um Funktionen, die Bestandteil nahezu jeder gängigen sogenannten E-Gas / Tempomat- Anlage sind; siehe z.B. VDO-Querschnitt 4, Intelligente Regelung in der Motor-Peripherie, VDO Adolf Schindling AG, Schwalbach (DE), März 1981, siehe insbesondere die Seiten 7-14; Dokument D5, nicht im Recherchebericht erwähnt, Kopie liegt als Anlage bei.
- Anspruch 11: JP 63-318 030 A, Dokument D6, siehe Figur 1.
- Anspruch 12: DE 196 25 501 A1 (Dokument D7), Figur 3.
- Anspruch 17: D1, Figur 6; D3, Fig. 1.
- Anspruch 18: D2, Figuren 3 und 6; D3, Fig. 1.
- Anspruch 21: D2, Fig. 6.
- Anspruch 22: D2, Fig. 6; D7, Fig. 3.

Zu Kapitel VII.

VII.1 In den Ansprüchen

Der unabhängige Anspruch erfüllt nicht die Erfordernisse der Regel 6.3 b) PCT, da er nicht korrekt in zweiteiliger Form abgefaßt ist; danach sind diejenigen Merkmale, die in Verbindung miteinander zum nächstliegenden Stand der Technik gehören (siehe z. B. Dokument D1), in den Oberbegriff aufzunehmen (siehe hierzu auch Kap. V.2. des Bescheids).

Die im Anspruch 13 möglicherweise enthaltenen Warenzeichen hätten als solche gekennzeichnet werden sollen.

In der sechsten Zeile des Anspruchs 19 hätte "unterschiedlicher" durch "unterschiedlich" ersetzt werden sollen.

VII.2 In der Beschreibung

In der Beschreibung ist das Dokument D1 nicht angegeben und der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik nicht kurz umrissen worden; damit sind die Erfordernisse der Regel 5.1 a) ii) PCT nicht erfüllt.

Der Anmelder hat für den auf Seite 1 der Beschreibung dargestellten Stand der Technik keine Fundstelle angegeben (Regel 5.1 a) ii) PCT).

Zu Kapitel VIII.

VIII.1 Bemerkungen zur Klarheit der Ansprüche und deren Stützung durch die Beschreibung

Die verschwommene und unpräzise Angabe auf der letzten Seite der Beschreibung erweckt den Eindruck, daß der Gegenstand, für den Schutz begehrt wird, nicht dem in den Ansprüchen definierten Gegenstand entspricht, und führt daher zur Unklarheit (Artikel 6 PCT), wenn die Beschreibung zur Auslegung der Ansprüche herangezogen wird (vgl. die PCT Richtlinien, III-4.3a). Dieser Ausdruck hätte daher bevorzugt gestrichen werden sollen.

T18

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts MB8032	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/01585	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 11/03/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 11/03/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60K26/02		
Anmelder MEDIZINISCHE INNOVATIONEN et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
- I ☒ Grundlage des Berichts
 - II ☐ Priorität
 - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 30/09/1999	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 20.04.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde: <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 </div> </div>	Bevollmächtigter Bediensteter Hauser-Schmieg, M Tel. Nr. +49 89 2399 8478



INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/01585

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1-14 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-22 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/8-8/8 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-22
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	19
	Nein: Ansprüche	1-18, 20-22
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-22
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

siehe Beiblatt

Zu Kapitel V.2.

V.2.1. Unabhängiger Anspruch 1

V.2.1.1. Neuheit

US 4 639 710 A (Dokument D1) zeigt insbesondere in der Figur 6 und beschreibt (siehe Zusammenfassung und Beschreibung, Spalte 1, Zeilen 7-11, 22-25, 29-34, Spalte 3, Zeilen 3-12, 53-60, und Spalte 4, Zeilen 1-22) eine

- 1. Betätigungsvorrichtung zum Ansteuern eines Antriebsmittels mit einem ein vom Betätigungsweg abhängiges Steuersignal erzeugenden Signalwandler (10), wobei der Signalwandler (10) aus einem elastisch und leitend ausgebildeten Formkörper (58) besteht, der eine erste und eine zweite Außenfläche aufweist, die in einem Abstand zueinander angeordnet sind, der versehen ist mit einem ersten elektrischen Kontaktbereich (56), der sich über die erste äußere Fläche des Formkörpers (58) erstreckt und einerseits mit dem Formkörper (58) und andererseits mit einer ersten Zuleitung (B) galvanisch leitend verbunden ist und einem zweiten elektrischen Kontaktbereich (60), der sich entlang der zweiten Fläche des Formkörpers (58) erstreckt und einerseits mit dem Formkörper (58), und andererseits mit einer zweiten Zuleitung (A) galvanisch leitend verbunden ist, wobei der elektrische Widerstand des Formkörpers (58) zwischen den beiden Kontaktbereichen (56, 60) vom Abstand der beiden Kontaktbereiche (56, 60) abhängig ist, und daß dem Signalwandler (10) ein Meßwandler nachgeschaltet ist, dessen Eingänge über die Zuleitungen (B, A) mit dem ersten und dem zweiten Kontaktbereich (56, 60) verbunden sind, und an dessen Ausgang ein Steuersignal abnehmbar ist, welches von dem elektrischen Widerstand des Formkörpers (58) abhängig ist.

Der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 unterscheidet sich hiervon dadurch, daß in der Entgegenhaltung keine Aussage über die Anwendung der Betätigungsvorrichtung getroffen ist, d.h. welches Antriebsmittel angesteuert werden soll.

Die vorliegende Anmeldung erfüllt daher das in Artikel 33 (2) PCT genannte Kriterium, weil der Gegenstand des einzigen unabhängigen Anspruchs 1 im Hinblick auf den in

der Ausführungsordnung umschriebenen Stand der Technik (Regel 64.1 - 64.3 PCT) neu ist.

V.2.1.2. Erfinderische Tätigkeit

Ausgehend von dem genannten Stand der Technik kann die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe somit darin gesehen werden, eine geeignete elektrische Betätigungsvorrichtung für ein Kraftfahrzeug zu finden.

Der vor dieses Problem gestellte Fachmann wird sich auf der Suche nach Lösungen stets auch in der zugehörigen Allgemeinliteratur für derartige elektrische Betätigungsmittel umsehen, womit er nahezu zwangsläufig auf die D1 stößt.

Er ist darüber hinaus in der Anwendung einer derartigen Vorrichtung, wie sie in ähnlicher Weise beispielsweise aus der WO 92/05482 A1 (Dokument D2, siehe Zusammenfassung und Figuren) bekannt ist, völlig frei, sodaß er sie selbstverständlich in einem Kraftfahrzeug anwenden wird.

Daher beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33 (3) PCT).

V.2.2. Vom Anspruch 1 abhängige Ansprüche 2-22

Die abhängigen Ansprüche 2-22, die weitere Ausbildungen der Erfindung nach Anspruch 1 zum Gegenstand haben, entsprechen ebenfalls nicht den Anforderungen des PCT, da deren Erfüllung diejenige des Anspruchs, von dem sie abhängen, voraussetzt; die Merkmale der nachfolgend aufgeführten Ansprüche scheinen zudem zumindest für sich gesehen aus den dazu genannten Dokumenten bekannt zu sein; sie umfassen daher keine wesentlichen Maßnahmen, die eine erfinderische Tätigkeit in irgendeiner Weise begründen könnten:

- Ansprüche 2-3, 11, 13-15: D2, Figur 1; US 5 461 355 (Dokument D3), Fig. 4.
- Ansprüche 4-5: D2, Figur 1; WO 95/27237 (Dokument D4), Seite 5, Zeile 7, bis Seite 6, Zeile 28.

- Ansprüche 5-10, 15-16, 20: Hierbei handelt es sich vorrangig um Funktionen, die Bestandteil nahezu jeder gängigen sogenannten E-Gas / Tempomat- Anlage sind; siehe z.B. VDO-Querschnitt 4, Intelligente Regelung in der Motor-Peripherie, VDO Adolf Schindling AG, Schwalbach (DE), März 1981, siehe insbesondere die Seiten 7-14; Dokument D5, nicht im Recherchebericht erwähnt, Kopie liegt als Anlage bei.
- Anspruch 11: JP 63-318 030 A, Dokument D6, siehe Figur 1.
- Anspruch 12: DE 196 25 501 A1 (Dokument D7), Figur 3.
- Anspruch 17: D1, Figur 6; D3, Fig. 1.
- Anspruch 18: D2, Figuren 3 und 6; D3, Fig. 1.
- Anspruch 21: D2, Fig. 6.
- Anspruch 22: D2, Fig. 6; D7, Fig. 3.

Zu Kapitel VII.

VII.1 In den Ansprüchen

Der unabhängige Anspruch erfüllt nicht die Erfordernisse der Regel 6.3 b) PCT, da er nicht korrekt in zweiteiliger Form abgefaßt ist; danach sind diejenigen Merkmale, die in Verbindung miteinander zum nächstliegenden Stand der Technik gehören (siehe z. B. Dokument D1), in den Oberbegriff aufzunehmen (siehe hierzu auch Kap. V.2. des Bescheids).

Die im Anspruch 13 möglicherweise enthaltenen Warenzeichen hätten als solche gekennzeichnet werden sollen.

In der sechsten Zeile des Anspruchs 19 hätte "unterschiedlicher" durch "unterschiedlich" ersetzt werden sollen.

VII.2 In der Beschreibung

In der Beschreibung ist das Dokument D1 nicht angegeben und der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik nicht kurz umrissen worden; damit sind die Erfordernisse der Regel 5.1 a) ii) PCT nicht erfüllt.

Der Anmelder hat für den auf Seite 1 der Beschreibung dargestellten Stand der Technik keine Fundstelle angegeben (Regel 5.1 a) ii) PCT).

Zu Kapitel VIII.

VIII.1 Bemerkungen zur Klarheit der Ansprüche und deren Stützung durch die Beschreibung

Die verschwommene und unpräzise Angabe auf der letzten Seite der Beschreibung erweckt den Eindruck, daß der Gegenstand, für den Schutz begehrt wird, nicht dem in den Ansprüchen definierten Gegenstand entspricht, und führt daher zur Unklarheit (Artikel 6 PCT), wenn die Beschreibung zur Auslegung der Ansprüche herangezogen wird (vgl. die PCT Richtlinien, III-4.3a). Dieser Ausdruck hätte daher bevorzugt gestrichen werden sollen.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference MB8032	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/01585	International filing date (day/month/year) 11 March 1999 (11.03.99)	Priority date (day/month/year) 11 March 1998 (11.03.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B60K 26/02		
Applicant MEDIZINISCHE INNOVATIONEN		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 30 September 1999 (30.09.99)	Date of completion of this report 20 April 2000 (20.04.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/01585

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-14, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. 1-22, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.

☒ the drawings, sheets/fig 1/8-8/8, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____

☐ the claims, Nos. _____

☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	19	YES
	Claims	1-18, 20-22	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations**2.1 Independent Claim 1****2.1.1 Novelty**

US-A-4 639 710 (document D1) shows (see in particular Figure 6) and describes (see the abstract and the description, column 1, lines 7-11, 22-25 and 29-34; column 3, lines 3-12 and 53-60; and column 4, lines 1-22) the following:

Actuator for controlling a drive means, comprising a signal converter (10) which generates a control signal that varies according to the actuator travel, wherein the signal converter (10) consists of a resilient and conductive moulding (58) with a first outer face and a second outer face separated by a gap, said moulding having a first electrical contact area (56) which extends over the first outer face of the moulding (58) and is electrically connected both to the moulding (58) and to a first wire (B), and also having a second electrical contact area (60) which extends along the second face of the moulding (58) and is electrically connected both to the moulding (58) and to a second wire (A), the electrical resistance of the moulding (58) between the two contact areas (56, 60) being a function of the distance between said contact areas (56, 60); and wherein a transducer is connected downstream of the signal converter (10), the transducer inputs being connected to the first and second

contact areas (56, 60) via the wires (B, A), and the transducer output providing a control signal that varies according to the electrical resistance of the moulding (58).

The subject matter of Claim 1 differs from the above because the citation says nothing about the use of the actuator; that is, it does not state what type of drive means it is intended to control.

The application thus meets the requirement of PCT Article 33(2) because the subject matter of the single independent claim (Claim 1) is novel over the prior art as defined by the PCT Regulations (PCT Rule 64.1 - 64.3).

2.1.2 Inventive step

The invention proceeds from the aforementioned prior art and can be regarded as addressing the problem of how to devise an electrically operated actuator which is suitable for use in a motor vehicle.

Faced with this problem, a person skilled in the art would invariably consult the relevant general literature relating to this type of electrically operated actuator, and would almost inevitably be confronted with document D1.

He would be completely free to decide how to use such a device, which is also known in a similar context from, for example, WO-A1-92/05482 (document D2 - see the abstract and drawings), and would therefore naturally use it in a motor vehicle.

The subject matter of Claim 1 therefore does not involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

2.2 Dependent Claims 2-22

Dependent Claims 2-22, which relate to other embodiments of the invention according to Claim 1, also fail to meet the PCT requirements because the claim on which they depend does not meet

the said requirements. Moreover, the following features of these claims appear to be known at least *per se* from the cited documents and therefore do not constitute essential features that might in any way establish an inventive step:

Claims 2, 3, 11 and 13-15:	D2, Figure 1; US-A-5 461 355 (document D3), Figure 4
Claims 4 and 5:	D2, Figure 1; WO-A-95/27237 (document D4), page 5, line 7, to page 6, line 28
Claims 5-10, 15, 16 and 20:	The features of these claims are above all functions performed by virtually any conventional electronic throttle or cruise control system; see, for example, <i>VDO-Querschnitt 4, Intelligente Regelung in der Motor-Peripherie</i> , VDO Adolf Schindling AG, Schwalbach (DE), March 1981, in particular pages 7-14 (document D5, not cited in the search report; copy appended)
Claim 11:	JP-A-63 318 030 (document D6), Figure 1
Claim 12:	DE-A1 196 25 501 (document D7), Figure 3
Claim 17:	D1, Figure 6; D3, Figure 1
Claim 18:	D2, Figures 3 and 6; D3, Figure 1
Claim 21:	D2, Figure 6
Claim 22:	D2, Figure 6; D7, Figure 3

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1. Claims

The independent claim fails to meet the requirement of PCT Rule 6.3(b) because it is not presented in the correct form, according to which the features known in conjunction with each other from the closest prior art (see, for example, document D1) should be set out in a preamble (see also Box V of this report).

The terms in Claim 13 which appear to be trademarks should have been designated as such.

The word "*unterschiedlicher*" in the sixth line of Claim 19 should read "*unterschiedlich*".

2. Description

The description does not cite document D1 or briefly outline the relevant prior art disclosed therein. The application therefore fails to meet the requirement of PCT Rule 5.1(a)(ii).

The applicant has not indicated the source of the prior art discussed on page 1 of the description (PCT Rule 5.1(a)(ii)).

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

The vague and imprecise statement on the last page of the description gives the impression that the subject matter for which protection is being sought does not correspond to the subject matter defined in the claims. Consequently there is a lack of clarity (PCT Article 6) when the claims are interpreted on the basis of the description (cf. PCT Guidelines, Chapter III, 4.3a). This passage should therefore have been deleted.